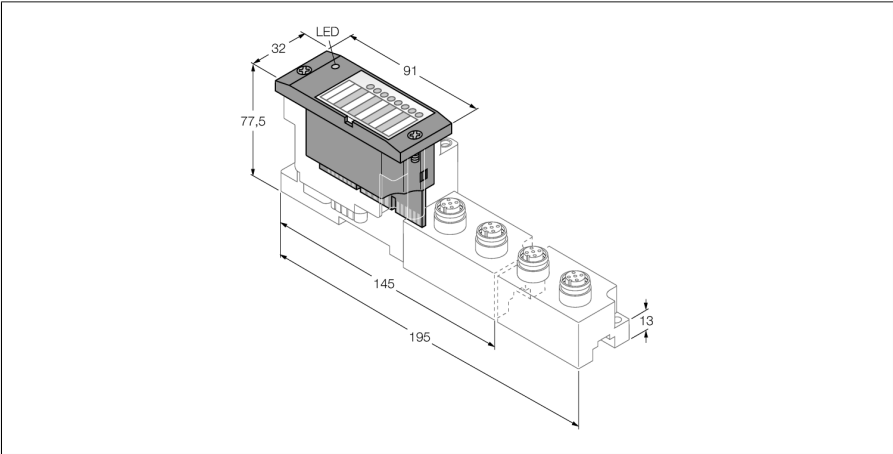


BL67 电子模块
标准计数信号检测
BL67-1CNT/ENC



- 不依赖现场总线和连接技术
- 防护等级：IP67
- LED指示状态和诊断
- 电子电路与现场层通过光耦合器进行隔离
- 标准计数信号检测
- 5 VDC 差别
- 5...24 VDC单端
- 2通道数字量输入，24VDC
- 2 通道数字量输入，24VDC，0.5 A
- 2个以上 DIO 数字通道（每个端口独立运行，可用于输入或输出 24 VDC, 0.5 A）

型号	BL67-1CNT/ENC
货号	6827224
通道数	1
供电电源	24 VDC
额定电压 V_i	24 VDC
内部总线额定电流消耗	$\leq 100 \text{ mA}$
现场层供电额定电流消耗	$\leq 50 \text{ mA}$
典型功率损耗	$\leq 1.2 \text{ W}$
电气隔离	通过光耦合器隔离电路与现场层
输入类型	PNP
低电平信号电压	$< 5 \text{ V}$
高电平信号电压	7...30 V
高电平信号电流	最大 5 mA
输出连接	M12, M23
输出类型	PNP
输出电压	24 VDC
通道输出电流	0.5 A
继电器输出	0.2 ms
负载类型	阻性，感性，灯
灯性负载	$< 10 \text{ W}$
开关频率，阻性	$< 100 \text{ Hz}$
电感式开关频率	$< 2 \text{ Hz}$
开关频率，灯性负载	$< 10 \text{ Hz}$
短路保护	是
同步因数	1
测量范围	
频率测量	可达250 kHz
速度测量	因数可参数化
周期测量	分辨率200 ns，最长持续时间 $(2^{32}-1) * 200 \text{ ns}$
计数值高限	0x80000000 到 0xFFFFFFFF
计数值低限	0x80000000 到 0xFFFFFFFF

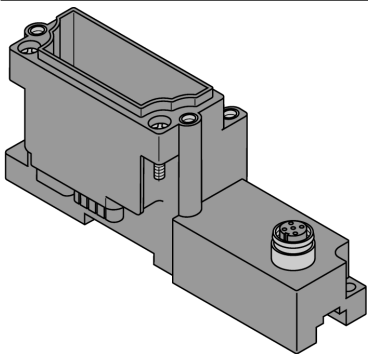
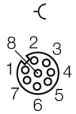
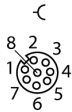
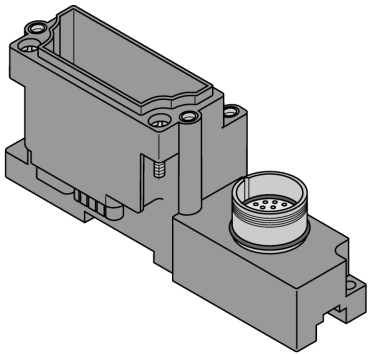
功能原理

BL67电子模块安装在无源底板上，通过底板连接现场设备。电子模块和接线底板的相对独立有效地降低了系统维护的工作量。客户可选择不同连接方式的底板以进行灵活的配置。

通过使用耦合器，电子模块与上一级现场总线类型相对独立。

输入字节长度	12
输出字节长度	8
尺寸 (长/宽/高)	32 x 91 x 59 mm
认证	CE, cULus
工作温度	-40...+70 °C
储藏温度	-40...+85 °C
相对湿度	5...95% (内部) , RH-2级, 无冷凝 (在45°C下存储时)
振动测试	符合EN 61131标准
最高5 g (10—150Hz)	符合EN60715认证的DIN导轨安装, 带终端挡板
最高20 g (10—150Hz)	背板安装, 每个模块都需要两个安装螺钉。
冲击测试	符合IEC 60068-2-27标准
滑落和翻倒	符合IEC 68-2-31和自由落体 IEC 68-2-32认证
电磁兼容性	符合EN 61131-2标准
防护等级	IP67
紧固螺母的固定扭矩	0.9...1.2 Nm

兼容底板

尺寸图	型号	针脚定义
	BL67-B-1M12-8 6827193 1 x M12, 8-pole, female 注解 适用线缆（例如）： BS8181-0 货号6901004	针脚配置：RS422  1 = DI 3 / GND 5 = B 2 = DO 3 / Venc 6 = B 3 = A 7 = Z 4 = A 8 = Z 针脚配置：推挽  1 = DI 3 / GND 5 = B 2 = DO 3 / Venc 6 = n.c. or GND 3 = A 7 = Z 4 = n.c. or GND 8 = n.c. or GND
	BL67-B-1M23 6827213 1 x M23, 12-pole, female 注解 适用线缆（例如）： FW-M23ST12Q-G-LT-ME-XX-10 货号6604070	针脚配置：RS422  1 = DI 3 / GND 7 = Z 2 = DO 3 / Venc 8 = Z 3 = A 9 = DIO 0 4 = A 10 = DIO 1 5 = B 11 = DO 2 6 = B 12 = GND 针脚配置：推挽  1 = DI 3 / GND 7 = Z 2 = DO 3 / Venc 8 = n.c. or GND 3 = A 9 = DIO 0 4 = n.c. or GND 10 = DIO 1 5 = B 11 = DO 2 6 = n.c. or GND 12 = GND

LED显示

LED指示灯	颜色	状态	描述
D		关	错误报告或诊断激活。
	红	开	MODBUS通讯错误，检测是否有超过两个临近的电子模块被拔出。相关模块位于网关与该模块之间。
	红	闪烁 (0.5Hz)	出现的模块诊断。
A/Z		关	A/Z输入不激活
	绿	开	A输入激活
	红	开	Z输入激活
	红/绿	开	A/Z输入激活
B		关	B输入不激活
	绿	开	输入信号“B”激活表示为计数方向为向下计数。
DIO 0 / DIO 1		关	通道状态 x = 0 (关)
	绿	开	通道状态 x = 1 (开)
	红	开	x输出过载
DO 2 / DO 3		关	输出状态 x = 0 (关)
	绿	开	输出状态 x = 1 (开)
	红	开	x输出过载
DI 2 / DI 3		关	输入状态 x = 0 (关)
	绿	开	输入状态 x = 1 (开)

数据映射

数据	字节	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
输入	n	X	A	B	Z	DI 3	DI 2	DI 1	DI 0
	n+1	ERR_ PARA	SYNC_ AKN	X	X	X	X	X	计数 方向
	n+2	REG_WR_ ACEPT	REG_WR_ AKN	X	X	X	STS_ZC	STS_ OFLW	STS_ UFLW
	n+3	REG_RD_ ABORT							
	n+4	REG_RD_DATA, 0字节							
	n+4	REG_RD_DATA, 1字节							
	n+6	REG_RD_DATA, 2字节							
	n+7	REG_RD_DATA, 3字节							
	n+8	AUX_RD_DATA, 0字节							
	n+9	AUX_RD_DATA, 1字节							
	n+10	AUX_RD_DATA, 2字节							
	n+11	AUX_RD_DATA, 3字节							
输出	m	DO 3	DO 2	DO 1	DO 0	X	X	X	网关
	m+1	X	SYNC_ REQ	X	X	X	X	X	RES_STS
	m+2	REG_WR	REG_WR_ADR						
	m+3	REG_RD_ADR							
	m+4	REG_WR_DATA, 0字节							
	m+4	REG_WR_DATA, 1字节							
	m+6	REG_WR_DATA, 2字节							
	m+7	REG_WR_DATA, 3字节							

n=输入数据的过程数据起始地址取决于网关配置和相关总线。

m=输出数据的过程数据起始地址取决于网关配置和相关总线。

对于PROFIBUS, PROFINET和CANopen 三种协议 ,
通过总线主站的硬件配置工具来定义这种输入/输出数据。
对于PROFIBUS, PROFINET和CANopen 三种协议 ,
通过TURCK I/O-ASSISTANT配置工具来创建详细的映射表。